Max Surmann.

1936

Aus der Univerſitäts-Zahnklinik Münſter i. Weſtfalen
Direktor: Profeſſor Dr. Müller

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der zahnärztlichen Doktorwürde an der hohen Mediziniſchen Fakultät der Friedrich-Wilhelm-Univerſität zu Münſter (Weſtf.)

vorgelegt von

MAX SURMANN

approb. Zahnarzt aus Gladbeck i. Westf.

Referent: Privatdozent Dr. Immenkamp.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meiner Mutter!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547221_0187

Der operative Verschluß von erworbenen Defekten im Bereiche des harten Gaumens.

A. Einleitung.

Es ist verwunderlich, daß trotz des häufigen Vorkommens von erworbenen Gaumendefekten in der Literatur nur wenig über die operative Schließung derartiger Defekte zu finden ist. Gerade bei Kieferschußverletzungen trifft man derartige Perforationen des harten und weichen Gaumens sehr häufig an. Im allgemeinen werden solche Defekte mit prothetischen Mitteln gedeckt, die jedoch in diesen Fällen völlig unzureichend sind. So tritt beispielsweise bei Perforationen zur Kieferhöhle trotz sorgfältigster Deckung durch einen Obturator im Laufe der Zeit eine chronische Entzündung der Antrumschleimhaut auf. Die Patienten leiden dauernd an schweren Katarrhen der Nase mit ihren Nebenhöhlen, die mitunter sogar zu größeren Komplikationen führen können. Es sollte aus diesem Grunde der prothetische Ersatz nach Möglichkeit durch eine in fast allen Fällen ausführbare Plastik ersetzt werden. Einmal wird auf diese Weise ein sicherer Abschluß zur Nasen- und Kieferhöhle herbeigeführt. Weiter wird das Zahnsystem, das doch durch einen Obturator stark in Mitleidenschaft gezogen wird, auf diese Weise bedeutend entlastet. Bei unbezahnten Kiefern ist die Anfertigung einer Prothese bei bestehender Perforation des harten Gaumens fast unmöglich. Es müssen immer größere prothetische Hilfsmittel, die ihre Verankerung im Unterkiefer finden, herangezogen werden; auch dann ist der Ersatz im allgemeinen keineswegs funktionstüchtig. Wir sind also bei zahnlosen Kiefern immer auf den plastischen Verschluß der Perforation angewiesen, und auch bei partiell bezahnten Kiefern sollte man zur Entlastung des Restgebisses und zur Vermeidung von Komplikationen von Seiten der Nasen- und Kieferhöhlen möglichst den plastischen Verschluß durchführen.

Geschichtlicher Ueberblick.

Während des Krieges sind die bis dahin vorhandenen Operationsverfahren wesentlich verbessert, und zum Teil sind originelle Verfahren neugeschaffen worden. So wurden von Rosenthal, Ganzer, Lautenschläger, Esser u. a. heute noch allgemein angewandte Methoden geschaffen. In letzter Zeit wurden Verbesserungen bezw. Ergänzungen von Axhausen und Spanier beschrieben.

Das alte Verfahren von Langenbeck, das darin bestand, daß man in einem Abstand die Perforation beiderseitig umschnitt und die gelösten, zur Mitte verlagerten Brückenlappen über der Oeffnung zusammennähte, hat man heute fast völlig aufgegeben. Es eignet sich höchstens zum Verschluß median gelegener Perforationen. Aber auch in solchen Fällen ist das Verfahren äußerst erfolgunsicher, weil die Naht direkt auf der Oeffnung liegt, und es infolgedessen sehr leicht zu Dehiszenzen kommt.

Das älteste Verfahren stammt wohl von dem Zahnarzt Krimmer aus dem Jahre 1824. Krimmer umschnitt die Perforationsöffnung und klappte die Schleimhautblätter nach der Nasenhöhle ein, so daß das Mundschleimhautepithel zur Nasenhöhle hin liegt, während die offene Wundfläche zur Mundhöhle zeigt. Die Schleimhautblätter werden dann genäht. Dieses Verfahren von Krimmer wurde später von Lautenschläger und Ganzer aufgegriffen, nur mit dem Unterschied, daß man die Perforation nicht einfach, sondern doppelt deckte. Es wurden zunächst die umschnittenen Schleimhautblätter nasenwärts eingeklappt, vernäht und auf die Wundfläche ein aus der Wange oder von der äußeren Haut gewonnener plastischer Lappen zur doppelten Deckung des Defektes herangezogen. Die median gelegenen Perforationen hat Rosenthal, der früher solche Defekte nach Langenbeck operierte, neuerdings durch ein besonderes Verfahren abgeändert, und zwar deckt er derartige Defekte durch Lappenverschiebung aus der benachbarten Gaumenschleimhaut.

Der Defekt wird in seiner ganzen Peripherie angefrischt und unterminiert. Bis auf einen Stiel wird dann der Defekt in großer Entfernung umschnitten, und zwar so, daß der Stiel an der Seite des Defektes liegt. Nun wird der Lappen gedreht

und unter die unterminierten Defektränder geschoben. Das Mundschleimhautephitel liegt nunmehr zur Nase. Ungefähr 14 Tage später wird der Stiel durchtrennt und der abgetrennte Stiel unter den noch nicht versorgten Defektrand geschoben, nachdem er vorher entsprechend zugeschnitten worden ist. Bei seitlich gelegenen Defekten verfährt Rosenthal folgendermaßen: Er teilt den Gaumen in vier Quadranten ein und, je nach Lage des Defektes in diesem Quadranten, wählt er eine ganz besondere Methode. Wenn die Perforationen im vorderen Quadranten gelegen sind, so werden die Ränder des Defektes angefrischt und unterminiert und hierunter ein von der Oberlippe gebildeter Schleimhaut - Muskel - Stiellappen geschoben. Auf diese Weise liegt Wundfläche auf Wundfläche, so daß es sehr bald zu einer Verklebung und sicheren Verheilung kommen muß. Der Lappen wird durch Matratzennähte befestigt. Ein Teil der Wundfläche liegt hier wiederum zur Mundhöhle, während das Schleimhautepithel zur Nase sieht. Bei Defekten in einem der hinteren Quadranten wird ein Stiellappen aus der Wangenschleimhaut gebildet. Bei queren Defekten des Gaumens und Alveolarfortsatzes, wie beispielsweise nach größeren Resektionen im Oberkiefer, wird ein Stiellappen aus der Wange gebildet und Wundrand an Wundrand vernäht. In diesem Falle liegt die Wundfläche zur Nasenhöhle, die äußere Haut zum Mund. Esser hat dieses letztere Verfahren von Rosenthal insofern modifiziert, daß er den Lappen aus der Gegend der Nasolabialfalte, aber nicht in der ganzen Wangendicke, nimmt.

Die Methode nach Spanier.

Spanier hat das von Lane für Gaumenspaltenoperationen empfohlene Verfahren auch für die Deckung von traumatischen Perforationen am Gaumen empfohlen und an zahlreichen Fällen ausprobiert.

Spanier verfährt so, daß er zunächst den Defektrand bis ungefähr zur Hälfte seines Umfanges umschneidet. Von hier aus führt er den Schnitt vom Defektrand weg in die Gaumenschleimhaut, um sich mit dem später zu beschreibenden Gaumenschleimhautlappenschnitt zu treffen. Bei ziemlich dicken Defekträndern kann man die Umschneidung tief nasenwärts beginnen und so ziemliches Material gewinnen. Es folgt dann die Unterminierung der Schleimhaut. Nunmehr wird auch die

Schleimhaut auf der anderen Seite des Defektes in einer Entfernung, die dem größten Durchmesser des Defektes entspricht, umschnitten, und zwar bis zu einer Linie, die man sich als Tangente an den Perforationsrand der nicht unterminierten Seite gezogen denkt. Nunmehr wird die Schleimhaut hochgehebelt und von der Unterlage gelöst, und zwar bis zu der gedacht gezogenen Tangente, der Schleimhautlappen um 180 Grad gewendet und unter die unterminierte Schleimhaut der anderen Seite geschoben. Das Schleimhautepithel zeigt also nasenwärts. Die Tangente ist die Basis des wie ein Briefumschlag eingeklappten Lappens. Der Schleimhautlappen wird dann durch einige Matratzennähte fixiert und durch einen besonderen Verband, über den wir weiter unten noch zu sprechen kommen, besonders geschützt. Spanier glaubt durch dieses Vorgehen wesentliche Vorteile zu erreichen, die darin bestehen, daß er nur einseitig zu operieren braucht, ferner viel Material spart, und daß es überall am harten Gaumen anwendbar sei. Nur bei Defekten, die gleichzeitig mit Perforationen des Alveolarfortsatzes in Verbindung stehen, läßt sich dieses Verfahren anwenden.

Axhausen nimmt zu diesem Verfahren Spaniers näher Stellung. Er ist der Ansicht, daß die Forderung größtmöglicher Sicherung bei diesem Verfahren nicht erfüllt wird; das Gelingen der Plastik hinge an der einen Naht. Sollte es nur zu einer schmalen Randnekrose oder zu einer Nahtdehiszenz kommen, so muß an der gleichen Stelle wieder eine Perforation zur Nase auftreten. Dieser freischwebende, randfixierte Lappen stünde in jeder Beziehung dem flächenhaft aufliegenden Lappen weitaus nach. Weiter komme erschwerend hinzu, daß die Basis des Lappens am Defektrand liege, dessen narbige Beschaffenheit der Ernährung des Lappens nicht förderlich sei.

Das Verfahren Axhausens.

Neuerdings hat Axhausen bei mittleren und großen luetischen Perforationen zur Nasenhöhle folgendes Verfahren gewählt.

Axhausen steht prinzipiell auf dem Standpunkt, daß der Defekt grundsätzlich durch doppelten Lappen gedeckt werden müsse, und zwar durch Ersatz sowohl der nasalen als

auch der palatinalen Schleimhaut. Der Verlauf der Plastik ist folgender: Die Perforation wird umschnitten, und die so gewonnenen Seitenlappen werden abgelöst und zur Mitte hin umgeklappt; versenkte Nähte werden in die Innenhaut gelegt. Die beiden Decklappen werden aus der Gaumenschleimhaut zu beiden Seiten des Defektes gewonnen und nach ausreichender Mobilisation in der Mitte vernäht.

Ist der Defekt jedoch so groß, daß seitlich für den nasalen Verschluß nicht genügend Material gewonnen werden kann, so nimmt Axhausen einen gestielten Lappen aus der Lippenschleimhaut, die möglichst dick zu wählen ist. Im medialen Bereiche des Vestibulum-Defektes wird der knöcherne Naseneingang freigelegt, die Nasenschleimhaut zum Durchziehen des Vestibulum-Lappens durchtrennt und der gestielte Lappen durch diese Oeffnung durchgezogen. Die Entnahmestelle wird durch einige Nähte verschlossen und der gestielte Lappen in den Defekt so eingenäht, daß das Schleimhautepithel zur Nasenhöhle und die Wundfläche zur Mundhöhle hin zeigt. Nunmehr werden vom harten Gaumen wieder zwei seitliche Lappen gebildet, die in der Mitte des Defektes zusammengenäht werden und frei mit der Wundfläche des Vestibulum-Lappens zusammenliegen. Bei mittleren und großen Defekten im weichen Gaumen ist er von dem sonst üblichen Verfahren, welches darin besteht, daß man die Perforation nach Mobilisation der Schleimhaut in der Mitte vernäht oder durch einen Lappen plastisch deckt, insofern abgewichen, daß er vor allen Dingen zunächst Wert darauf legt, daß das weiche Gaumensegel nicht durch den Eingriff verkürzt, sondern evtl. sogar verlängert und damit seine volle Funktion erhält. Er geht in folgender Weise vor: Der Defekt wird samt seiner narbigen Umgebung in querer Richtung excidiert und in Längsrichtung durch Naht verschlossen. Bei der Längsnaht werden so die beiden seitlichen Ecken des Querschnittes in der Mittellinie zusammengebracht. Vorher muß jedoch eine ausgiebige Mobilisation der Seitenteile erfolgen und zur Mittellinie verlagert werden. Für die umfangreiche Mobilisierung wählt er ein ähnliches Verfahren, wie es von Halle und Ernst bei der Operation von Gaumenspalten angewandt wird. Der Schnitt beginnt je nach dem Umfange der Mobilisierung möglichst weit am harten Gaumen nahe den Zähnen entlang und verläuft nach hinten bis zum Unterkiefer. Jetzt wird der harte Gaumen und die Levator-Sehne vom

Hamulus abgelöst und der Schnitt im Bereiche des weichen Gaumens so weit vertieft, bis die Sehne des M.pterygoideus int. zu sehen ist. Nun geht man an dieser Sehne entlang stumpf in die Tiefe bis zur hinteren Rachenwand. Von hier aus wird dann der ganze seitliche Brückenlappen unter stumpfer Erweiterung der Wunde zur Mitte hin verlagert. Die seitlichen Oeffnungen werden durch lange Mullstreifen in der Form erhalten. Mühelos kann nunmehr der Spalt im weichen Gaumen durch Naht vereinigt werden. Nach Möglichkeit sollen die Nähte dreischichtig angelegt werden, und zwar wird zunächst die pharyngeale Schleimhaut, dann die Muskelschicht und zuletzt die palatinale Schleimhaut vernäht.

Die Methode Wassmunds.

Wassmund hält die einfache plastische Deckung durch einen Lappen für ausreichend. Im allgemeinen bildet er einen gestielten Lappen aus der Gaumenschleimhaut, und zwar wird der Lappen so gewählt, daß er ausreichend von der Art. palatina ernährt wird. Reicht der Lappen auf die andere Seite des Gaumens über, oder geht der Lappen sogar über den Alveolarfortsatz bei zahnlosen oder partiell bezahnten Kiefern hinaus, so wird der Lappen vorher umschnitten und nach Umstellung des Kreislaufes (etwa 6—8 Tage später) die endgültige Plastik durchgeführt.

Das an der Universitätsklinik in Münster geübte Verfahren.

1. Vorbereitende Maßnahmen.

Besteht eine Verbindung zur Kieferhöhle und liegt gleichzeitig ein chronischer Katarrh der Kieferhöhlenschleimhaut vor (Verdickung der Schleimhaut, polypöse Entartung), so ist vor der Schließung der Perforation eine operative Behandlung des Antrums erforderlich. In so gelagerten Fällen operieren wir die Kieferhöhle zunächst nach Luc-Caldwell und schaffen einen breiten Durchgang zur Nase. Nach vollständiger Ausheilung des Antrums erfolgt dann der plastische Verschluß der Perforation.

Handelt es sich um frische Perforationen, und liegt noch keine entzündliche Veränderung der Kieferhöhlenschleimhaut vor, so wird man in solchen Fällen ebenfalls eine endo-nasale Verbindung zur Kieferhöhle herstellen, damit nicht nach Verschluß der Perforation doch noch eine Sinuisitis entsteht. Eine Oeffnung in der seitlichen Nasenwand verhindert das Stagnieren zersetzter Flüssigkeiten und ermöglicht ein leichteres Spülen von der Nase her.

2. Technik des plastischen Verschlusses von Gaumendefekten.

Nach Lokal- und Leitungsanästhesie wird der Defekt zunächst umschnitten und die gewonnenen Schleimhautlappen nasenwärts gestülpt. Es braucht der Defekt, wenn nicht genügend Material vorhanden ist, nicht unbedingt vollständig geschlossen zu werden. Diese seitlichen Lappen werden später unter den vom Gaumen gewonnenen plastischen Lappen mit Matratzennähten fixiert. Wir legen besonderen Wert darauf, daß die Naht der nasalen Schleimhaut nicht mit der Naht der Gaumenschleimhaut zusammenfällt. Aus diesem Grunde wählen wir nicht wie Axhausen zwei Gaumenlappen, die in der Mitte vernäht werden, sondern nur einen möglichst langen und breiten Lappen, der nachher die ganze Perforationsstelle zur Mundhöhle genügend abdeckt. Der Gaumenlappen wird zunächst in der erforderlichen Ausdehnung umschnitten, und zwar stets mit der Basis zum weichen Gaumen gewandt. Es kommt vor allen Dingen darauf an, daß die Art. palatina den Lappen der ganzen Länge nach durchzieht und ausreichend versorgt. Sollte der Lappen ausnahmsweise über das Versorgungsgebiet der Art. palatina hinausgehen, beispielsweise über den Alveolarfortsatz oder auf die andere Seite des Gaumens, so wird der Lappen zunächst lediglich umschnitten, an den Rändern unterminiert und erst nach Umstellung des Kreislaufes, was in etwa 6—8 Tagen der Fall ist, der plastische Verschluß durchgeführt. Nach völliger Mobilisierung des umschnittenen Gaumenlappens wird das Gefäß-Nervenkabel schonend verlängert, und zwar so, daß man zwischen Gaumenschleimhaut und Gefäßnervenstrang ein stumpfes, hakenförmiges Instrument einlegt und jetzt langsam nach vorn das Gefäß-Nervenbündel aus dem Gaumenlappen herauszieht.

Die Technik der Verlängerung des Nerven-Gefäßkabels ist zuerst von Veau angegeben, der es stets bei der plastischen Versorgung von angeborenen Gaumenspalten anwendet. Auf diese Weise wird der an und für sich etwas starre Gaumenlappen äußerst beweglich und ist ausreichend ernährt. Er kann jetzt mit Leichtigkeit über den Defekt, fast sogar um 180 Grad gedreht werden. Matratzennähte fixieren nunmehr den Gaumenlappen mit den vorher nasenwärts eingestülpten Brücken, so daß auf diese Weise eine innige Verbindung zwischen dem Doppellappen durchgeführt wird. Es liegen nicht die Nasen- und Gaumennähte übereinander, und außerdem kann sich zwischen Nasen- und Gaumenschleimhaut kein Hämaton bilden. Die Naht führen wir fast ausschließlich mit der von Veau modifizierten Ahle nach Reverdin durch. Es gelingt auf diese Weise leicht, selbst die kompliziertesten Nähte zu legen. Jedoch glauben wir, daß gerade durch unsere Nahttechnik eine größere Sicherung des Erfolges gegeben ist, namentlich in solchen Fällen, wo das Material für die Nasenschleimhaut nicht ausreichend ist. Bei größeren Perforationen im Bereiche des Alveolarfortsatzes verfahren wir ganz ähnlich und legen besonderen Wert darauf, daß nicht Naht auf Naht liegt, und daß vor allen Dingen beide Lappen, sowohl der zur Kieferhöhle, wie auch der zur Mundhöhle gewandte, möglichst eng durch Matratzennähte aneinander gebracht werden. Wir legen weiter Wert auf einen in der Mundhöhle angebrachten Verband, der einmal die Naht ruhigstellt und weiter den freiliegenden, der Granulation überlassenen Knochen ausreichend schützt.

Es ist nicht unbedingt erforderlich, daß man zur Fixierung des Verbandes eine besondere Platte aus Celluloid oder Kautschuk konstruiert. Sind noch einige Zähne vorhanden, so läßt sich der Verband mit Leichtigkeit durch quer über den Gaumen gespannte Drahtligaturen aus rostfreiem Stahl oder Messing fixieren. Ebenso wie Spanier verwenden wir seit langem an Stelle der Jodoformgaze die Vasenol-Brandbinde, weil ihre Vorzüge vor der Jodoformgaze ganz bedeutend sind. Sie klebt nicht an der Wunde fest, und beim Abnehmen des Verbandes braucht man das Einreißen der Nähte oder das Ablösen des Wundlappens nicht zu fürchten. Ueber die Vasenol-Brandbinde legen wir dann Jodoformgaze und imprägnieren sie ausgiebig mit einer Aceton-Celluloidlösung. Alsdann wird der Verband mit quer über den Gaumen gespannten, an den Zähnen fixierten

Drahtligaturen befestigt. Der freiliegende Knochen bedeckt sich innerhalb von 8 — 14 Tagen mit üppigen Granulationen, und bereits nach 6 — 8 Wochen ist kaum noch ein Niveau-Unterschied zwischen der alten Gaumenschleimhaut und dem verlagerten Gaumenlappen festzustellen. Die Patienten bekommen einen tadellos geformten, völlig ebenen Gaumen, der zur Aufnahme einer Prothese später sehr gut geeignet ist.

Kasuistische Beiträge.

Fall 1:

Diagnose: Perforation zur Kiefer- und Nasenhöhle.

Herr Sch., 45 J., aus M., wurde uns Ende April 1935 von der Lupusheilstätte Haus Hornheide zur Behandlung überwiesen. Sch. gibt an, daß er bereits verschiedentlich wegen seiner Gaumenaffektion untersucht und von anderer Seite behandelt worden wäre. U. a. sei auch mehrfach eine Blutentnahme durchgeführt, da der Verdacht auf eine syphilitische Infektion bestanden habe.

Befund:

In der linken Gaumenhälfte sieht man im oberen Quadranten einen fistulösen Prozeß. Die eingeführte Sonde stößt auf einen retinierten Zahn. In der Umgebung des Zahnes tastet man deutlich nektrotischen Knochen. Die angefertigte Röntgenaufnahme zeigt zwei retinierte Eckzähne. Der linke Eckzahn ist von einem Granulationswall umgeben. Auch hat sich der Knochen in der Größe eines Dreimarkstückes deutlich sequestiert. Operation am 10. 5. 1935 in basaler Leitungsanästhesie. (Doz. Dr. Immenkamp.) Herausnahme des linken Eckzahnes und Entfernung des Sequesters. Es besteht nach der Entnahme eine breite Verbindung zur Kieferhöhle und Nasenhöhle. Soweit wie möglich wird unmittelbar nach der Operation der Defekt gedeckt, es bleibt jedoch eine Perforation von Markstückgröße bestehen.

Plastische Deckung des Defektes durch doppelten Lappen. Durch Umschneidung der Perforation kann die Nasenseite teilweise gedeckt werden. Die Gaumenseite wird durch einen gestielten, plastischen Lappen aus der rechten Gaumenhälfte völlig geschlossen.

Herr Qu., 25 Jahre, aus A., wurde uns zur Behandlung von der hiesigen Hüfferstiftung überwiesen. Bei Qu. kam es im Verlauf einer Nasenoperation zu einer Perforation des harten Gaumens. Es wurde von anderer Seite dreimal vergeblich der Versuch einer plastischen Deckung unternommen.

Befund:

An der Uebergangsstelle vom harten zum weichen Gaumen befindet sich ein etwa haselnußgroßes Loch zur Nasenhöhle. Die Umgebung der Perforation ist durch wiederholte Eingriffe stark narbig verändert. Operation am 22. 10. 1935. — Umschneidung und Mobilisation eines gestielten Lappens aus der linken Gaumenhälfte mit der Basis zum weichen Gaumen. Am 30. 10. 1935 werden zunächst die Defekträndер auf der rechten Seite weiter als auf der linken Seite umschnitten und nasenwärts gestülpt. Einige Nähte fixieren beide Lappen. Sodann wird der umschnittene Lappen völlig mobilisiert, der Gefäß-Nervenstiel verlängert und der Lappen durch Matratzennaht auf die Perforation gesteppt. Einige Randnähte fixieren den Lappen mit der übrigen Schleimhaut. Wundheilung o. B. Nach 8 Tagen ist die Perforation völlig geschlossen.

Literatur.

Ernst:	Fortschr. Zahnheilk. 2 (1926)
Esser:	Dtsch. Z. Chir. 147 (1918)
Ganzer:	Berl. klin. Wschr. 1917, Nr. 9 u. 18
	1918, Nr. 37
Halle:	Berl. klin. Wschr. 1918, Nr. 37
Helbing:	Erg. Chir. 5 (1913)
Immenkamp:	D. Z. W. Nr. 27 1935
Lane b. Helbing:	Erg. Chir. 5 (1913)
Lexer:	Dtsch. Z. Chir. 200, 109 (1927)
Pichler:	Zbl. Chir. 1927, Nr. 17
Rosental:	Arch. klin. Chir. 147 (1927)
	Dtsch. Z. Chir. 140 (1917)
	Fortschr. Zahnheilk. 4 (1927)
	Fortschr. Zahnheilk. 5 (1929)
Spanier:	Fortschr. Zahnheilk. 6 (1930)
Stein:	Dtsch. Mschr. Zahnheilk. 1921, H. 8

Lebenslauf.

Ich bin am 19. Mai 1898 zu Gladbeck i. W. geboren als Sohn des Gastwirts und Hotel-Besitzers Theodor Surmann und seiner Ehefrau Auguste geb. zur Hausen, absolvierte das Gymnasium zu Bottrop, wurde 1916 zum Heeresdienst eingezogen und 1918 wieder entlassen.

Ich studierte erst Jura, setzte dann einige Zeit aus und begann 1925 mit dem Studium der Zahnheilkunde zu Münster in Westf., dortselbst machte ich im Dezember 1928 mein Staatsexamen.

Nach verschiedenen Assistentenstellen, zuletzt von 1930 bis April 1933 als Assistenzarzt an der zahnärztlichen Klinik in Spremberg Nd.-L., leitete ich die Klinik als Chefarzt von April 1933 bis September 1933 und löste sie alsdann auf, um mich dortselbst in freier Praxis niederzulassen, in der ich heute noch tätig bin.

Spremberg Nd.-L., den 10. Juli 1936.